

2.2. GEÇERLİLİK, GÜVENİLİRLİK VE HATA İLİŞKİSİ:

Geçerlilik tüm hata kaynaklarından etkilenirken klasik test kuramına göre güvenilirlik yalnızca tesadüfi hatalardan etkilenir.



Şekil 1: Geçerlilik, güvenilirlik ve hata ilişkisi

Bu nedenle güvenilirlik, geçerlilik için bir ön şart ancak yeterli şart değildir. Diğer bir ifade ile bir testin güvenilir olması onun geçerli olacağı anlamına gelmez ancak bir test geçerli ise büyük olasılıkla güvenilirdir.

Bir ölçme aracının geçerliliği ve güvenilirliği diye bir şey yoktur, ölçme araçlarından elde edilen puanların geçerliliği ve güvenilirliği diye bir şey vardır.

Ölçme araçlarının psikometrik nitelikleri şu durumlara göre değişebilir:

a. Ölçme amacının değişmesi,
b. Uygulama grubunun değişmesi,
c. Dilin eskimesi / değişmesi,
d. Maddelerde ve/veya alt ölçeklerde yapılan değişiklikler,
e. Farklı kültürler,
f. Kuramsal bilgi birikiminde değişiklikler.

Geçerlilik ve güvenilirlik bir varlık-yokluk sorunu değil, derece sorunudur. Bu nedenle bir testten elde edilen puanlar yüksek düzeyde geçerli, orta düzeyde geçerli, düşük düzeyde geçerli; yüksek düzeyde güvenilir, orta düzeyde güvenilir, düşük düzeyde güvenilir biçiminde nitelendirilir.

Bir ölçme aracının puanlarından yapılan değerlendirmenin doğruluğu araştırmayı gerektirir. Bu puan gerçekten ölçmek istediğimiz özelliği gösteriyor mu? Aracın ölçmek istediğimizi ölçüp ölçmediği bir araştırma işidir. Araştırma ile değerlendirmenin doğruluğu incelenir. Bir testin şöhretli olması onun geçerli olduğu anlamına gelmez. Modern test kuramına göre geliştirilen ölçekler eleştiriye açıktır. Böylece testlerin niteliği ve test bilgisi gelişir.

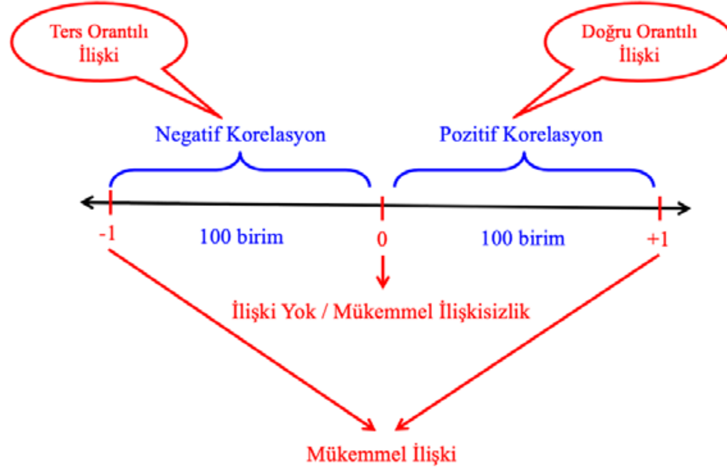
2.3. KORELASYON: Geçerlilik ve güvenilirliği belirlemeye yönelik yöntemler genellikle korelasyon temelli analizlere dayanır. Bu nedenle bu aşamada kısaca korelasyon kavramına değinmek gerekmektedir. Korelasyon (co-relation), en az iki değişken arasında karşılıklı bir ilişki bulunup bulunmadığı, eğer ilişki varsa bu ilişkinin yönü ve miktarı hakkında bilgi veren istatistik bir tekniktir. "r" ile sembolize edilir. Örneğin

- *Öğrencilerin derse ilişkin tutumları ile ders başarıları arasında bir ilişki var mıdır?*
- *Öğretmenlerin ders saati yükleri ile iş doyumları arasında bir ilişki var mıdır?*
- *Saç uzunluğu ile zekâ arasında bir ilişki var mıdır?*

Korelasyon -1 ile 1 arasında değer alır. Bu iki değer arasında matematiksel olarak sonsuz birim vardır ancak kullanışlılık açısından 100 birim negatif korelasyonda, 100 birim pozitif korelasyonda, sıfır ile birlikte toplam 201 birimlik bir skala üzerinden değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve miktarı değerlendirilir.

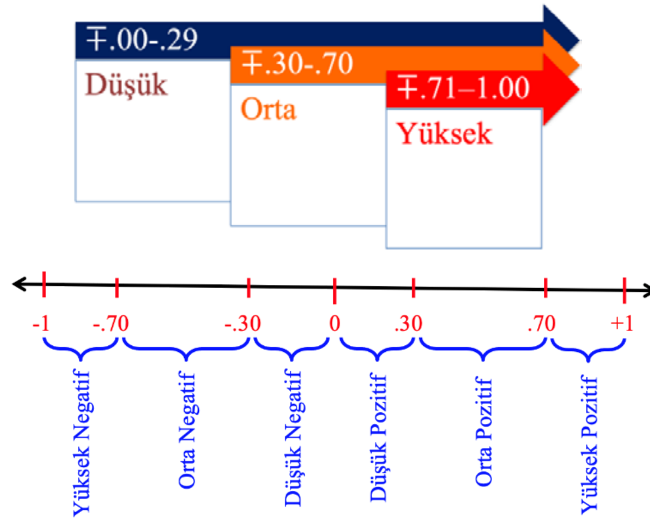


Pozitif korelasyon iki değişken arasında doğru orantılı ilişki anlamına gelir. Örneğin ders çalışma süresi ile sınav notu ya da gelir ile tüketim arasında pozitif bir korelasyonun elde edilmesi beklenir. Negatif korelasyon, iki değişken arasında ters orantılı ilişki anlamına gelir. Örneğin ders süresi ile dikkat ya da yükseklik ile sıcaklık arasında negatif bir korelasyonun elde edilmesi beklenir. ∓1 mükemmel korelasyon anlamına gelir ancak 1 mükemmel doğru orantılı ilişki anlamına gelirken, -1 ise mükemmel ters orantılı ilişki anlamına gelir. Diğer taraftan sıfır korelasyon iki değişken arasında sistematik bir ilişkinin olmadığı anlamına gelir. Bu duruma mükemmel ilişkisizlik de denir. Örneğin öğretmenlerin boyları ile aylık ücretleri arasındaki korelasyonun sıfır olması beklenen bir durumdur.



Şekil 2: Korelasyonun temel kavramları

Korelasyon katsayısı hakkında kabaca iki tür belirleme yapmak gerekir. Bunlardan birincisi yön, diğeri ise miktardır. Yön, negatif ya da pozitif olarak değerlendirilirken miktar, kabaca düşük, orta ya da yüksek olarak nitelendirilir. Miktar için kesin sınırlar olmamakla birlikte alanyazında genellikle kabul gören aralıklar Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3: Korelasyonun miktarı

Not 1: Korelasyon mutlak değer olarak değerlendirilmelidir. Bir korelasyon katsayısının negatif ya da pozitif olması büyüklük-küçüklük belirtmez, yön bildirir.

Not 2: Korelasyon katsayısı ile neden-sonuç ilişkisi kurulamaz. Değişkenler arasında doğru ya da ters orantılı bir ilişki olması, söz konusu değişkenler arasında bir neden-sonuç ilişkisinin varlığı anlamına gelmez.



2.4. GEÇERLİLİK SORGULAMA YÖNTEMLERİ: Geçerlilik sorgulama yöntemleri aşağıda Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4: Geçerlilik yöntemleri sınıflaması

2.4.1. KAPSAM GEÇERLİLİĞİ: Kapsam geçerliliği özellikle başarı testlerinde aranan bir geçerlilik sorgulamasıdır. Eğitimde öğretmen bir program dâhilinde önceden belirlenen davranışları kazandırmayı amaçlar. Belirli bir zaman sonra davranışların ne kadarının kazanıldığını belirlemek isteyen öğretmen, geliştirdiği testte öğretime konu olan içeriğin testte ne ölçüde temsil edildiğini belirlemek durumundadır. Bu anlamda kapsam geçerliliği bir testin ölçülmek istenen davranışları ne derece kapsadığıyla ilgilidir. Ne amaçla kullanılırsa kullanılsın test, kapsamı açısından ölçmeye konu olan davranışları yeterli ve dengeli bir biçimde temsil etmelidir. Bir testin kapsam geçerliliğinin yüksek olduğunun söylenebilmesi için

1. Testteki soruların / maddelerin ölçülecek özellikler evrenini (konu kapsamını / içeriği) yeterli ve dengeli bir biçimde ölçüyor olması ve
2. Her bir sorunun / maddenin ölçmek istediği özelliği doğrudan ölçmesi, diğer bir deyişle kazanımla doğrudan ilgili olması gerekir.

Testin kapsam geçerliliğinin yüksek olduğunun söylenebilmesi için bu iki kriter birden sağlanmalıdır.